



ACTIVITATS

TESIS

ENTREVISTES

AVENÇOS

A FONS

BIOLOGIA

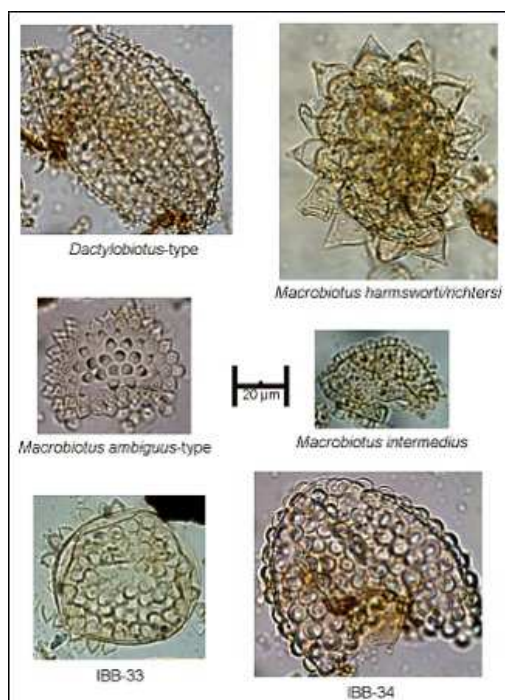


Figura 1. Imatges d'ous de *Tardigrada* (grup d'invertebrats aquàtics) trobats en l'estudi. Els tipus nous trobats han estat descrits i identificats amb el prefix IBB (Institut Botànic de Barcelona).

01/2012 - **Nous indicadors paleoclimàtics i paleoecològics per al Neotròpic**

En les últimes dècades, s'ha confirmat la importància de la paleoecologia (l'estudi de les variacions ecològiques del passat) per a l'optimització de les prediccions del futur canvi climàtic i les seves possibles conseqüències sobre la Biosfera. En regions molt sensibles i poc conegudes, com és el cas del Neotròpic, aquest tipus d'estudis és especialment important per intentar evitar possibles pèrdues de biodiversitat i de funcionalitat ecològica, entre altres factors. Investigadors de la UAB, del CSIC i de la Universiteit van Amsterdam han estudiat una regió dels Andes veneçolans i hi han trobat una sèrie d'indicadors paleoclimàtics útils per als estudis esmentats, 23 dels quals descrits per primera vegada.

Referències

"Non-pollen palynomorphs from surface sediments along an altitudinal transect of the Venezuelan Andes". Montoya, E., Rull, V. & Van Geel, B. 2010. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 297: 169-183.

El mètode més utilitzat per reconstruir la vegetació del passat i els seus canvis a través del temps és l'anàlisi de pol·len i espores de plantes vasculars, preservats en sediments de llacs i torberes. Molt pocs d'aquests estudis inclouen també els anomenats "palinomorfs no pol·línics" (abreujats com NPP, per les seves sigles angleses) o restes de diferent origen com espores de fongs, o restes d'algues i animals (insectes, crustacis, etc.) Del plàncton i altres hàbitats aquàtics. Això es deu, en part, al desconeixement de les propietats indicadores d'aquests organismes, des del punt de vista ecològic. Actualment, el mètode més utilitzat per "calibrar" els indicadors paleoecològics és l'estudi dels anomenats anàlegs moderns, que permeten verificar els requeriments ecològics dels organismes de referència en l'actualitat, per després extrapolar aquest coneixement al passat recent.

Aquesta metodologia es va aplicar a un transecte altitudinal dels Andes veneçolans, entre aproximadament 2200 i 4600 m d'altitud, dut a terme per investigadors de la UAB, CSIC i Universiteit van Amsterdam, que va permetre identificar un total de 65 NPP, 23 dels quals es van descriure per primera vegada (Figures 1-3). La distribució altitudinal de cada un d'aquests NPP s'explica principalment per la progressiva disminució de la temperatura amb l'altitud i les condicions ambientals particulars dels llocs de mostreig.

A FONS

Una emotiva conferència culmina la visita de Jane Goodall a la UAB

Una concorreguda i emotiva conferència va tancar la visita de la primatòloga Jane Goodall a la UAB amb motiu del Jane Goodall Institute Meeting. La seva trajectòria vital va ser l'eix vertebrador de la xerrada de Goodall, que també va donar a tots els presents, sobretot als joves, raons per mantenir l'esperança en el futur malgrat la situació actual.

[+]

AVENÇOS

Explorant l'evolució cromosòmica dels primats

Comparant la seqüència genètica de diversos primats, entre ells l'home, investigadors de la UAB han estudiat el paper de les zones del genoma on trobem repeticions de seqüències. Aquestes regions podrien ser les propenses a més canvis durant l'evolució dels primats.

[+]

A FONS

El Síncrotró Alba pot ajudar en la lluita contra el càncer

Durant els últims anys, diferents tècniques de raigs X generats en síncrotró que permeten una radioteràpia molt precisa i una producció d'imatges d'alta resolució, han estat testades en investigació contra el càncer arreu del món. El Síncrotró Alba, malgrat estar envoltat de centres de recerca biomèdica, encara no ha estat aprofitat en aquest sentit. Un nou projecte proposa aquest ús terapèutic del síncrotró.

[+]

A FONTS

Proteïna ATR: vigilant la meiosi (Premi Aposta UAB 2011)

La meiosi és el procés pel qual es generen les cèl·lules sexuals i que implica trencaments de cromosomes que cal reparar correctament per evitar mutacions heretables. Aquest projecte, guardonat amb un Premi Aposta 2011 de la UAB, pretén estudiar les funcions i els mecanismes d'acció de la proteïna ATR, implicada en la reparació del dany en l'ADN, durant la meiosi.

[+]



Figura 2. Imatges d'alguns NPP descrits en l'estudi.



Figura 3. Imatges d'alguns NPP descrits en l'estudi.

Aquests resultats permetran ampliar i millorar les interpretacions paleoecològiques i paleoclimàtiques de la regió d'estudi, proporcionant així millors reconstruccions qualitatives i quantitatives de la resposta dels ecosistemes als canvis climàtics, la qual cosa és necessari per pronosticar les tendències biòtiques futures davant l'escalfament global i d'aquesta manera contribuir a una millor planificació de les estratègies de conservació.

Encarni Montoya, Valentí Rull del Castillo
Departament de Biologia Animal, de Biologia Vegetal i d'Ecologia
Institut Botànic de Barcelona (CSIC-ICUB)

Encarni.Montoya@uab.cat

☐ [Obtenir en PDF](#)

Si tens propostes: premsa.ciencia@uab.es

E-mail per rebre el nostre butlletí

Enviar